

1) $2 * x^2 - 3 * x - 5 = 0$

2) $-x^2 + 0.1 = 0.9 * x$

3) $2 * x^2 - 10 * x + 90 = 0$

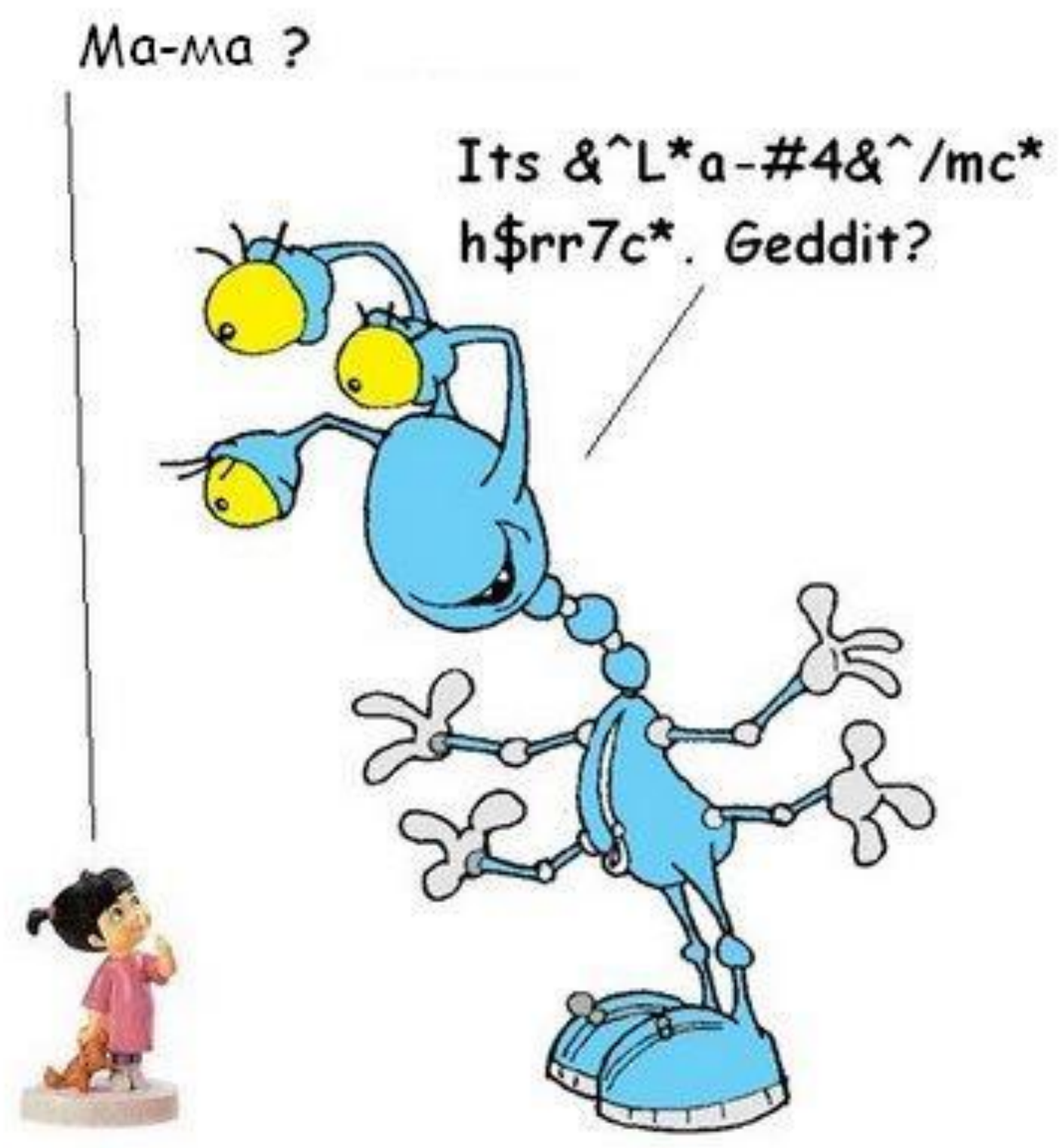
4) Решить уравнение золотого сечения
 $x^2 - 3 * x + 1 = 0$

$2 * x^2 - 3 * x - 5 = 0;$
 $2x^2-3x-5=0;$
 $D=b^2-4ac=(-3)^2-4*2*(-5)=9+40=49; D>0; VD=7;$
 (i) $x=(-b-VD)/(2a)=(-(-3)-7)/(2*2)=-4/4=-1;$
 (ii) $x=(-b+VD)/(2a)=(-(-3)+7)/(2*2)=10/4=5/2;$
 (i) $x=2(-1)^2-3(-1)-5=2+3-5=0;$
 (ii) $x=5/2$

$-x^2 + 0.1 = 0.9 * x$
 $x^2+(9/10)x-(1/10)=0;$
 $D=(9/10)^2-4*1*(-(1/10))=81/100+4/10=81/100+40/100=121/100; D>0$
 (i) $x=(-b-VD)/(2a)=-((9/10)-V(121/100))/(2*1)=-((9/10)-(11/10))/2=-1;$
 (ii) $x=(-b+VD)/(2a)=-((9/10)+V(121/100))/(2*1)=-((9/10)+(11/10))/2=(2/10)/2=(2/10) / (2/1)=2/10*1/2=1/10;$

$2 * x^2 - 10 * x + 90 = 0;$
 $D=b^2-4ac=(-10)^2-4*2*90=100-720=-620; D<0$

$x^2 - 3 * x + 1 = 0;$
 $D=b^2-4ac=(-3)^2-4*1*1=9-4=5; D>0$
 (i) $x=(-b-VD)/(2a)=-((-3)-V5)/2*1=(3-V5)/2$
 (ii) $x=(-b+VD)/(2a)=-((-3)+V5)/2*1=(3+V5)/2$



Попытка введения квадратного уравнения в программу детского сада.

$-x^2 + 0.1 = 0.9 * x |*10$
 $-10x^2+1=9x$
 $10x^2+9x-1=0;$
 $D=9^2-4*10*(-1)=81+40=121; D>0; VD=11$
 $x1=(-(9)-11)/(2*10)=-20/20=-1;$
 $x2=(-(9)+11)/(2*10)=2/20=1/10;$

$2 * x^2 - 10 * x + 90 = 0 | :2$
 $x^2-5x+45=0$
 $D=(-5)^2-4*1*45=25-180=-155; D<0$

$V12=V(4*3)=V4*V3=2V3$
 $V5=V(4+1)!=V4+V1$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 3 \quad 101 \\ \hline \quad 14 \quad 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 3 \quad 3 \\ \hline \quad 14 \quad 2 \end{array}$$

$7/3 = 2.33333...$

$2.6 | 3.04$
 $260 | 304$